Über die

Schwierigkeiten der Differentialdiagnose

zwischen Carcinom und Gumma.

Inaugural-Dissertation

verfasst und

der hohen medicinischen Facultät

der

K. Bayer. Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen

zur

Erlangung der Doctorwürde

am 13. Juli 1891

vorgelegt von

Johannes Wernecke

Cand. med. aus Berlin.

Berlin 1891.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke)

Linienstr. 158.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät der Universität Erlangen.

Referent: Herr Prof. Dr. Heineke.

Seinem lieben Vater

in Dankbarkeit und Verehrung

gewidmet

vom

Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535708_0224

Virchow hauptsächlich war es, der durch seine bahnbrechenden pathologisch-anatomischen Forschungen die dunklen Anschauungen, welche noch in den fünfziger Jahren auf dem Gebiete der Geschwülste herrschten, geklärt, und, indem er uns mit den Eigenschaften derselben und ihrem klinischen Verlauf bekannt machte, es dahin gebracht hat, dass die Chirurgen heut in der Mehrzahl der Fälle im Stande sind, eine richtige Diagnose zu stellen.

Allerdings giebt es immer noch Fälle, bei denen uns sowohl der klinische, als auch der mikroskopische Befund im Stich lassen bezüglich der Diagnose. Virchow selbst giebt dies zu:

„Allerdings bietet sich die Möglichkeit einer exploratorischen Untersuchung der Geschwulst. Wo es sich thun lässt, nimmt man ein Stück von der Peripherie der Geschwulst hinweg, oder man macht einen Probestich und holt aus dem Innern der Neubildung ein Partikelchen ihrer Substanz hervor. Die winzigen Theile sind dann die einzigen Materialien, welche man der Prüfung eines Anatomen unterwirft, oder welche ein in anatomischen Untersuchungen geübter Kliniker oder praktischer Arzt selbst durchmustert. Ich will nichts gegen diese Art der Untersuchung einwenden; sie ist oft die einzig mögliche. Aber man darf sich dann auch nicht wundern, wenn das Ergebnis ein trügerisches ist. Wie leicht kann es sein, dass die winzigen Partikelchen nicht der schlimmen Stelle angehörten! Freilich, wenn das Glück

günstig ist, so kann auch selbst ein minimales Stück ein genügendes Bild von der inneren Einrichtung des Gewächses darbieten, und wenn dieses Stück krebsige Struktur zeigt, so ist die Sache in der That entschieden, gleichviel, ob es ein reiner Krebs oder ein Mischkrebs ist. Bei einem reinen Krebs wird auch eine solche fraktionirte Untersuchung fast jedesmal die volle Diagnose ermöglichen. Anders liegen die Verhältnisse natürlich bei den Mischgeschwülsten. Hier kann die Untersuchung eines Stückes der Neubildung sehr leicht zu Irrthümern Anlass geben."

Nun bietet sich die Möglichkeit einer mikroskopischen Untersuchung der Geschwulststruktur aber nicht immer. Auf diese Eventualität muss sich z. B. der praktische Arzt wohl in den meisten Fällen gefasst machen. Die Entfernung eines noch so kleinen Stückes einer Neubildung wird von den meisten Patienten als eine Operation angesehen, und nichts fürchtet bekanntlich der Laie mehr als das Messer des Chirurgen. „Nur nicht schneiden!" — wie oft hört nicht der Arzt diese Worte aus dem Munde thörichter Patienten! — Aus alledem geht, glaube ich, die Wichtigkeit der klinischen Diagnose in der Chirurgie zur Genüge hervor.

Ein erfahrener Chirurg wird nicht gleich zum Mikroskop greifen, um sich über die Natur einer Geschwulst Aufschluss zu verschaffen, er wird vielmehr erst die Mittel benutzen, welche ihm eine jahrelange klinische Erfahrung an die Hand gegeben hat. Diese Mittel sind: Die Consistenz der Geschwulst und ihr Aussehen, ihr Verhalten zur Umgebung, ihre Localisation, das rasche oder langsame Wachsthum des Tumors, das Alter des Patienten und endlich die Anamnese.

Der Sicherheit halber und in zweifelhaften Fällen wird der Chirurg auch die Hülfe des Mikroskops nicht verschmähen.

In den meisten Fällen, wenigstens bei den sogenannten gutartigen Geschwülsten, gelingt es, mit Hülfe der oben genannten Momente eine richtige Diagnose zu stellen. Oft genügt schon der Sitz allein, um über den Charakter der Geschwulst sicheren Aufschluss zu erhalten.

Schwieriger gestaltet sich die Diagnose bei den sogenannten bösartigen Geschwülsten. Hier lassen den Chirurgen oft alle die oben genannten Hülfsmittel im Stich. Dies gilt wohl von keiner Neubildung so sehr, wie vom Carcinom. Ist schon in vielen Fällen die Differentialdiagnose zwischen Carcinom und Sarcom nicht leicht zu stellen, so gilt dies noch mehr in den Fällen, wo es sich um die Differentialdiagnose zwischen Carcinom und jener Form der syphilitischen Neubildung handelt, die Virchow mit dem Namen „Gummigeschwulst", Wagner als „Syphilom" bezeichnet hat. Und doch ist gerade hier eine richtige Diagnose von der grössten Bedeutung, und ein Irrthum von Seiten des Chirurgen kann hierbei von den verhängnissvollsten Folgen sein. Mancher Chirurg wird über einen oder mehrere derartige Fälle aus seiner Praxis berichten können, wo die Diagnose „Carcinom" Ursache zu einer eingreifenden Operation, vielleicht mit tödtlichem Ausgang, wurde und wo die Section nachher ergab, dass es sich um ein Gumma gehandelt hatte, also eine energische antisyphilitische Cur jedenfalls sichere Heilung gebracht hätte.

Die Schwierigkeiten, welche die Differentialdiagnose zwischen beiden Neubildungen darbietet, sind namentlich bedingt durch die Mannigfaltigkeit der Erscheinungen, in denen eine jede von beiden auftritt.

Die grob anatomische Form des Krebses ist so mannigfaltig, dass es unmöglich ist, von ihm ein Bild zu entwerfen, das auf alle Arten von Carcinom passte. So sehen wir den Krebs an häutigen Organen bald in

Form pilzartiger, nicht selten zottiger Geschwülste wuchern, welche sich in Form einer Infiltration in denselben hinein fortsetzen; in andern Fällen tritt die Neubildung von vornherein als eine Verdickung auf, welche den Charakter einer Infiltration von mehr oder weniger umschriebener Begrenzung trägt.

Noch mannigfaltiger und bunter ist das Bild, welches das Gumma darbietet. Diese Mannigfaltigkeit zeigt sich sowohl in der Form, Grösse und Consistenz der Neubildung, als auch in ihrem Sitz und der Zeit ihres Wachsthums. Die Regellosigkeit, welche die Syphilis überhaupt in ihrem Verlauf auszeichnet, sehen wir auch besonders beim Gumma. Oft nimmt es schnell an Grösse zu, in andern Fällen wächst es langsam und kann Jahre lang, vom Patienten unbemerkt, bestehen. Auch die Zeit seines Auftretens nach Erscheinen des Primäraffects ist sehr verschieden; v. Esmarch erwähnt einige Fälle, in denen er mit Bestimmtheit nachweisen konnte, dass das syphilitische Gift mehr als 40 Jahre im Körper des Patienten geschlummert hatte, ehe es zur Gummibildung führte.

Es herrscht noch vielfach die Ansicht, dass das Auftreten der Gummata an die sogenannte Tertiärperiode oder — wie man sie auch genannt hat — das nicht condylomatöse Stadium der Syphilis, gebunden sei, und dass dieselben ein Charaktericum dieser Periode seien, wie die breiten Condylome es thatsächlich für das secundäre Stadium sind. Diese Ansicht ist aber nicht mehr haltbar, wie die von Esmarch und andern beobachteten Fälle zeigen[1]).

„Es ist zwar richtig, dass die schweren Erscheinungen der Lues im Allgemeinen der späteren Zeit nach der Infection angehören, und zu diesen gehört das

[1]) Karewski.

Syphilom; aber der regellose Verlauf der Lues zeigt sich auch darin, dass sie sich das eine Mal sehr langsam, das andere Mal in einer sehr kurzen Spanne Zeit abspielt und dann schon wenige Monate nach dem Primäraffect die Symptome der früher sogenannten Tertiärperiode in die Erscheinung bringt, während ebenso diejenigen Formen specifischer Affectionen, welche der secundären Periode zugerechnet werden, nach oder gleichzeitig mit jenen auftreten können."

Ein anderes Moment, welches die Diagnose eines Gumma so schwierig gestaltet, ist das häufige Fehlen von anderweitigen Symptomen, die auf Syphilis hindeuteten. Auch hierin zeigt sich der wechselvolle Verlauf dieser räthselhaften Krankheit. Dazu kommt, dass die Anamnese, dies für den Kliniker so wichtige Hülfsmittel, bei der Lues in den meisten Fällen leider nichts ergiebt. Die Syphilis gilt bei den Laien bekanntlich immer noch als entehrende Krankheit, und die meisten Patienten leugnen daher, je daran gelitten zu haben. Dieser Umstand hat ja einen berühmten Dermatologen zu dem Ausspruch veranlasst: „Ich frage die Kerls gar nicht mehr, denn sie lügen alle."

Andererseits kann die Lues so leicht und latent verlaufen, dass auch der gebildete Patient sie leicht übersieht. Dies ist namentlich bei Frauen möglich, bei denen schon der Primäraffect sich dem Auge des gewöhnlichen Beobachters zuweilen entzieht. Ausserdem ist hier noch die heriditäre Lues in Betracht zu ziehen, die oft erst spät und dann fast ausschliesslich unter dem Bilde der gummösen Form erscheint.

Carcinom und Gumma haben, abgesehen von der äusseren Haut, gewisse Prädilectionssitze, an denen sie sich mit Vorliebe entwickeln. Als solche sind zu nennen: die Zunge, der Hode und die Mamma.

Es sei mir gestattet, hier zunächst etwas näher auf

die anatomischen Verhältnisse des Hautsyphiloms einzugehen[2]).

Je nachdem das Gumma in der Haut oder im Unterhautzellgewebe seinen Sitz hat, unterscheidet man ein hochliegendes gummöses Hautsyphilid von einem tiefliegenden. Das hochliegende Gumma der Haut, das Hautgumma im engern Sinn, präsentirt sich in Form von erbsen- bis pfennigstückgrossen, rundlichen oder flachen Knoten, welche im eigentlichen Hautgewebe sitzen und sich als scharfbegrenzte, meistentheils prominente, anfänglich mehr oder weniger harte, später weicher werdende, elastische Infiltrate dokumentiren und eine matte Röthe darbieten, die ins Bläuliche hineinspielt und von einer chronischen, nur auf der nächsten Umgebung des Infiltrats beruhenden Hyperämie abhängt.

Im Allgemeinen ist der Process des hochliegenden Hautgumma als ein solcher hinzustellen, bei welchem ab und zu wohl auch ein rapider, gewöhnlich jedoch der aller langsamste Verlauf beobachtet zu werden pflegt. Es mag dies darin begründet sein, dass die gummösen Infiltrate im Hautgewebe selten eine beträchtliche Dicke erlangen. Der Stoffwechsel innerhalb der Gummiknoten ist nämlich sehr herabgesetzt, und es haben unter dieser Störung die centralen Partien, namentlich umfangreicherer Knoten, mehr zu leiden, sodass retrograde Vorgänge auch zunächst in der Mitte derselben Platz greifen.

Bei den nur wenig umfangreichen Gummiinfiltraten der eigentlichen Haut bilden sich demgemäss nekrobiotische Vorgänge im Innern nur sehr langsam aus, daher die Persistenz dieser Infiltrate. An sehr dünnen Hautstellen, wie an den Lidern, kann man sehr deutlich feststellen, dass ein solches gummöses Infiltrat, auch wenn es eine grössere Flächenausdehnung erreicht hat, die

---

[2]) Ich folge hier der Darstellung Lang's.

Dicke eines Kartenblattes nicht zu übersteigen pflegt, so dass man bei der Untersuchung ein scharf begrenztes, nur der Haut angehörendes, dünnes, dabei aber ziemlich consistentes Infiltrat wahrnimmt, welches, abgesehen von den durch den Sitz gegebenen Unterschieden, eine frappante Aehnlichkeit mit einer Initialmanifestation darbietet.

Im Weiteren ist der günstigste Verlauf der, dass nach längerem Bestande das Infiltrat sich vermindert und die epidermidale Oberfläche, genau dem Knötchen entsprechend, sich in Schuppenform abstösst; das Knötchen wird flacher und nach beendigter Resorption zeigt die Haut da, wo früher das Gumma sass, meist narbenartige (atrophische) Verdünnung und eine scharf begrenzte Einsenkung. Gleichzeitig mit der Rückbildung nimmt auch die ursprüngliche Röthe ab; der gewöhnlich sehr langsame Verlauf eines solchen Gummas bedingt es aber ferner, dass die begleitende Hyperämie zur Transsudation von Blutfarbstoff führt, der gewöhnlich als umgewandeltes Pigment in der nächsten Umgebung liegen bleibt. Noch später blasst auch die Pigmentirung ab und die Stelle wird weiss, glänzend.

Stellt sich Zerfall des Infiltrats ein, so kommt es wegen des oberflächlichen Sitzes des Gumma sehr bald zu einer Ulceration, an deren Oberfläche das Secret zu einer Borke eintrocknet; nach Abhebung derselben tritt ein scharfbegrenztes, die Haut in verschiedener Dicke ergreifendes Geschwür — Ulcus gummosum — mit unreinem Grunde und scharfem, steilem, manchmal auch unterminirtem Rande zu Tage. So lange noch der Saum und der Grund des Geschwürs unrein und infiltrirt erscheinen, ist auch noch Vergrösserung desselben zu erwarten. Erst mit Abnahme der Infiltration reinigt sich dasselbe und beginnt Ueberhäutung, wobei sich eine ebenfalls scharf begrenzte, vertiefte, zarthäutige, von

Pigment umsäumte Narbe, die schliesslich weiss glänzend wird, ausbildet. Ausnahmsweise jedoch, insbesondere, wenn die ulceröse Zerstörung eine tiefer gehende und die nachträgliche Granulationsbildung eine üppige war, werden die Narben dick, wulstig und sind von weiten Gefässmaschen durchzogen.

Die hochliegenden Gummata kommen selten vereinzelt vor, meist sind sie zu Gruppen gehäuft und occupiren auf diese Weise mehr oder weniger grosse Hautgebiete. Nur wenn die eine grössere Fläche einnehmenden Gummiknoten in einander geflossen sind und ohne Rückbildung des Infiltrats in Verschwärung übergehen, wird man, dem gewöhnlich langsamen Verlauf dieses Processes entsprechend, ein ausgedehntes Flächengeschwür sehr lange Zeit hindurch fortbestehen sehen, nach dessen schliesslicher Heilung eine grosse Narbe zurückbleibt, die, nur wenn sie wulstig geworden, Retractionen der Haut veranlasst.

Abweichend von dem bisher dargelegten klinischen Bilde gestaltet sich die Erkrankung der Haut, wenn die Gummositäten nicht in abgesonderten Nestern, sondern in einer mehr oder wenger diffusen Weise die allgegemeine Decke einnehmen. Es erscheinen dann ausgedehntere Gebiete dunkel blauroth gefärbt, bald weicher, bald härter infiltrirt, an einzelnen Stellen schuppend, an andern oberflächlich ulcerirt und mit Borken bedeckt. Diese krankhaften Veränderungen, die gewöhnlich eine scharfe Begrenzung gegen das Gesunde aufweisen, zeichnen sich meistens durch einen chronischen Verlauf aus und endigen schliesslich in der Bildung einer syphilitischen Schwiele, wodurch Retractionen und in Folge dessen Verziehungen, beziehungsweise Ectropien zu Stande kommen.

Während wir bei dem hochliegenden Gumma kleinere Infiltrate sich entwickeln und die grösseren nur zu bedeutenden Flächenerkrankungen führen sehen, bemerken

wir bei dem tiefliegenden oder Unterhautgumma das Anwachsen des specifischen Krankheitsproductes zu Knoten von ganz erheblichem Umfange. Es ist da garnichts Ungewöhnliches, bohnen-, wallnuss-, ja faustgrosse rundliche, länglich-runde oder abgeplattete Geschwülste zu beobachten, die urprünglich hart sind und unter der Haut frei beweglich oder an der unterliegenden Fascie oder Haut fixirt erscheinen, je nachdem sie von Anfang an mit dem einen oder andern Gebilde verbunden sind. Zuerst ist die über das Gumma hinziehende und von demselben oft vorgewölbte Haut gewöhnlich von normalem Aussehen, später treten an derselben mannigfaltige Veränderungen ein.

Wächst das tief liegende Gumma stärker heran, so erleidet die Haut allmählich eine Dehnung, sie wird glänzend, weisser als im normalen Zustande, später kann eine leichte ödematöse Schwellung hinzutreten, was beweist, dass das Gumma in seinem Wachsthum fortschreitet. Nach längerem Bestande erweicht das Centrum der Geschwulst und gehen allmählich auch die peripheren Partieen in Erweichung über. In diesem Stadium bekommen die untersuchenden Finger die Empfindung, als wenn ein elastisch weicher, fluctuirender Heerd vorliegen würde. Lässt man sich durch diese täuschende Empfindung dazu verleiten, einzuschneiden in die Geschwulst, so tritt kein Eiter hervor, sondern es lässt sich, neben einigen Tropfen Bluts, eine geringe Menge klebrigen, fadenziehenden, flüssiger Gummilösung nicht unähnlichen, mit nur wenig Eiterkörperchen gemischten Fluidums ausdrücken. Von dieser Erscheinung rührt ja auch die Bezeichnung der Gummigeschwülste oder Gummiknoten her. „Hanc eandem materiam videmus quotidie in apostematis duris, quae vulgares gummata appellant, nam quando inciduntur, aut ex se rumpuntur, sunt plena materiae albae, viscosae, et aliquando cum lividitate

quandoque vero cum rubedine aliqua secundum diversam admistionem“ (Massa[3]).

Der weitere Ausgang gestaltet sich nun verschieden:

Geht die erweichte Masse des Gumma eine Verfettung ein, so zerfallen die neugebildeten Gewebspartikelchen immer mehr zu einem Detritus und gelangen zur Resorption. Man findet dann, entsprechend dem ursprünglichen Gumma, die Haut gegen das subcutane Lager hin eingesunken, etwas verdünnt, im Uebrigen nicht besonders verändert; ab und zu ist auch abnorme Pigmentirung der ausgeheilten Partie oder ihrer Umgebung vorhanden.

Selbst wenn der Process noch weiter vorgeschritten ist, so dass die Haut bläulich und verdünnt geworden ist und jeden Augenblick durchzubrechen droht, ist eine Aufsaugung des tiefliegenden Gumma noch immer möglich. Die Resorption macht sich dann dadurch kenntlich, dass zuerst die livide Farbe weicht und einem zarten Roth Platz macht; allmählich erblasst die Haut vollends und erscheint nur noch ein wenig ödematös; mit der weiteren Verkleinerung des Gumma verschwindet auch das Ödem, ja es vertieft sich die Haut an dieser Stelle so, dass in den meisten Fällen nach vollendeter Resorption des Gumma eine verdünnte, atrophische, blasse, eingezogene Hautstelle den ehemaligen Sitz desselben noch durch Jahre hindurch kennzeichnet.

Ein anderer Ausgang, der auch im Unterhautgewebe häufiger als sonst beobachtet wird, ist der in Ulceration. In diesem Falle erstreckt sich die Erweichung uod Schmelzung des Gumma auch auf die Haut, die es bedeckt; diese verfärbt sich livid, wird immer dünner, bis an der höchsten Wölbung Perforation eintritt, durch welche dünnes eitriges Secret und necrotisirte Partieen

---

[3]) De morbo Gallico liber, tract. I. cap. IV.

des Gumma zum Vorschein kommen. In dem Maasse, als der Zerfall des Gumma und der in den Process hineingezogenen Haut weiterschreitet, vergrössert sich auch das Geschwür. Seine Ränder erscheinen bläulich roth, verdickt, scharf zugeschnitten und unterminirt; der Grund desselben ist mit necrotischen Fetzen bedeckt und ebenfalls infiltrirt. Dieses syphilitische Geschwür liefert je nach der Raschheit, mit welcher das Infiltrat zerfällt, entweder nur sehr spärlich oder aber reichlich fliessendes Secret.

Die Infiltration des Geschwürsrandes und -grundes vermindert sich dadurch, dass dieselbe theilweise zur Resorption gelangt, theilweise aber der Ulceration anheimfällt. Von dem Augenblick an, wo keine neue Infiltration mehr zu Stande kommt und die alte vollständig resorbirt, bezw. zerfallen ist, beginnt die Reinigung des Geschwürs, indem der Rand sich abflacht und nicht mehr scharf zugeschnitten, sondern allmählich in die Geschwürsbasis übergehend erscheint, welch letzere dann, statt mit necrotischem Gewebe, mit schönen rothen Granulationen bedeckt ist; dem entsprechend nimmt auch das Secret das Aussehen von reinem Eiter an. Je schneller die Aufsaugung des Randinfiltrats vor sich geht, um so rascher tritt auch die Verkleinerung des nunmehr gereinigten Geschwürs und schliesslich allmähliche Ueberhäutung desselben ein. Da bei diesem Vorgange irreparable Verödungen in den betreffenden Hautgebieten mit einhergehen, so wird auch immer eine Narbe zurückbleiben, dieselben, die selten glatt, meist wulstig und in der Umgebung reich pigmentirt ist.

Während, wie schon oben gesagt wurde, das hochliegende Gumma selten vereinzelt vorkommt, sondern gewöhnlich in Gruppen, wird das Unterhautgumma meistens nur in einzelnen Knoten wahr genommen, die einen ganz bedeutenden Umfang erreichen können. Sie

kommen namentlich im Gesicht vor und zwar an der Stirn, der Nasenspitze und den Lippen. Am Stamme localisiren sich die Knoten mit Vorliebe an der Schulterblattgegend, dem Nacken und an der Streckseite der Extremitäten. —

Bei dem Hautcarcinom[4]) unterscheidet Thiersch ebenfalls eine flache und eine tiefgreifende Form. Das flache Carcinom kommt namentlich an der Lippe, der Stirn und der Nase vor und ist dadurch ausgezeichnet, dass die Epithelzapfen nur in geringe Tiefe greifen. Meistens präsentirt es sich in Form eines erhabenen Geschwürs mit infiltrirten Rändern, welches durch Zerfall eines sich primär entwickelnden Knotens entstanden ist.

Das Wachsthum dieses Krebses pflegt ein sehr langsames zu sein, und es kann das Geschwür im Centrum vernarben, während die Ulceration an der Peripherie weiterschreitet (vernarbendes Epitheliom). In andern Fällen geht der Zerfall rascher vor sich, wobei das Geschwür sowohl in der Breite, als nach der Tiefe bedeutend zunimmt, so dass man dasselbe wohl auch als Ulcus rodens bezeichnet.

Das tiefgreifende Carcinom bildet meistens unregelmässig gestaltete Geschwüre, die ebenfalls aus Zerfall von Knoten entstehen. Aus dem Grunde und von den Rändern dieses Krebsgeschwürs erheben sich oft mächtige warzige Wucherungen, so dass eine papillomartige Neubildung entsteht.

Flache und tiefgreifende Formen sind nicht scharf von einander zu trennen, sondern es kommen auch Zwischenformen vor. Ferner ist mit der Feststellung dieser Formen die Verschiedenheit der Erscheinungsweise noch nicht erschöpft. Infiltration des Gewebes

---

[4]) Ziegler.

mit Krebszapfen, Wucherung des Bindegewebes und Zerfall können sich in der verschiedenartigsten Weise combiniren und so verschiedene Formen des Krebses erzeugen.

Der Hautkrebs entwickelt sich mit Vorliebe an den Uebergangsstellen der äusseren Haut in eine Schleimhaut, an der Unterlippe, der Nase, den Augenlidern, dem Präputium, dem Anus, den äusseren weiblichen Genitalien etc.

Verwechselungen zwischen dem in Ulceration übergegangenen Gumma der Haut und der als Ulcus rodens bezeichneten Form des Hautkrebses sind leicht möglich. Von 3 solchen Fällen berichtet v. Esmarch[5]).

Der eine Fall betraf die 70 Jahre alte Wittwe eines Collegen. Sie litt seit 16 Jahren an einem Geschwür des rechten Mundwinkels, welches von Zeit zu Zeit geheilt, aber immer wieder aufgebrochen war. Esmarch fand ein kleines Geschwür mit harter Basis, welches die benachbarte Haut der Lippen und Wangen in beträchtlichem Grade herangezogen hatte, und hielt dasselbe für ein Ulcus rodens. Esmarch umschnitt das Geschwür in der gesunden Haut und vernähte die Wunde durch viele complicirte Nähte. Nach einigen Monaten fing die Narbe wieder an zu verschwären und bald stellte sich die Patientin mit einem Recidiv des Uebels bei Esmarch ein. Zu einer nochmaligen Operation konnte sich dieser nicht entschliessen, und da ihm der Schwiegersohn der alten Frau nun erzählte, dass das Geschwür in früheren Jahren bisweilen unter örtlicher Anwendung einer Sublimatlösung vorübergehend vernarbt sei, auch der verstorbene Mann in der Jugend vor seiner Verheirathung syphilitisch gewesen sei, so rieth Esmarch, einen Versuch mit dem inneren Gebrauch

---

[5]) „Aphorismen über Krebs", v. Esmarch.

des Sublimats zu machen. Nachdem die Pat. einige Schachteln voll Dzondi'scher Sublimatpillen verbraucht, war das Geschwür wieder vernarbt und die umgebende Härte spurlos verschwunden, und die Frau lebte noch mehrere Jahre, ohne dass sich ein Recidiv eingestellt hätte.

Aus diesem und mehreren ähnlichen Fällen schliesst Esmarch, dass das Ulcus rodens oder der Cancer rodens, wie ihn die Engländer nennen, in manchen Fällen nichts anderes ist, als eine Form der inveterirten Lues.

Nächst der äusseren Haut sind folgende Organe als Prädilectionssitze für Carcinom und Gumma hervorzuheben: Die Zunge, der Hode und die Mamma. Für das Gumma kommt noch als Lieblingssitz die Skelettmuskulatur in Betracht. Verwechselungen mit Carcinom sind aber hier nicht möglich, da das Carcinom an den Skelettmuskeln nicht primär vorkommt, wogegen das Sarcom sich an diesen Theilen desto häufiger findet.

Was zunächst das Gumma an der Zunge anbetrifft, so sind Verwechselungen desselben mit Zungencarcinom leicht möglich und ziemlich häufig. Die Gummata können im Muskel oder in der Schleimhaut allein sitzen, meist entwickeln sie sich in der Tiefe und oft in mehreren Herden, gleichzeitig oder auf einander folgend. Das Carcinom hingegen nimmt gewöhnlich von der Oberfläche, meist nur als eine Geschwulst seinen Anfang. Uebergreifen in das sublinguale Gewebe ist bei den Gummata selten, für Krebs aber geradezu charakteristisch.

Wuchert die Neubildung pilzförmig über die Oberfläche, so ist die Annahme einer carcinomatösen Erkrankung mehr gerechtfertigt, doch kann nach Langenbeck auch das Gumma unter diesem Bilde erscheinen.

Als sehr charakteristisch für das Carcinom hat Hüter die Localisation der Schmerzen angegeben, indem

dieselben sich durch die sensiblen Bahnen des dritten Astes des N. trigeminus durch Irradiation vom Krankheitsherde ausbreiteten.

Dies trifft aber nicht immer zu, es können manchmal gar keine Schmerzen vorhanden sein. Butlin giebt an, dass die Syphilis häufiger an der Zungenspitze, das Carcinom in der Regel weiter rückwärts am Zungenrande vorkomme; jedoch ist das ebensowenig für alle Fälle zutreffend wie die Behauptung, dass bei Krebs die Drüsen am Kiefer mitbefallen, bei Syphilis intact seien, da alle entzündlichen oder gar eitrigen Processe im Munde die Lymphdrüsen in Mitleidenschaft ziehen können und dieses in der That auch bei luetischen Erkrankungen hin und wieder sogar nur auf der der Zungenaffection entsprechenden Seite — ganz wie bei Carcinom vorkommt (Karewski).

Wenn eine 14tägige antisyphilitische Cur keine Besserung hervorruft, so ist unter diesen Umständen operatives Einschreiten anzurathen.

Nächst dem Muskel ist der beliebteste Ort für die syphilitische Geschwulstbildung der Hode.

„Die syphilitischen Hodenaffectionen[6]) werden von den älteren Syphilographen kaum erwähnt, und auch später ist ihre Kenntniss sehr langsam vorgerückt, weil man den Tripper immer gemeinschaftlich mit der Syphilis abhandelte und die gonorrhoischen Hodenentzündungen mit den syphilitischen unter dem Namen des Testiculus venereus zusammenwarf. Eine Scheidung haben zuerst Astruc und van Swieten, jedoch nicht mit genügender Klarheit, versucht, und selbst Hunter spricht nur ganz gelegentlich davon, dass bei dem Chancre die Urethra und mit der Urethra wieder Hoden und Hodensack mitleiden könnten. Der erste, welcher mit völliger

---

[6]) Virchow: „Die krankhaften Geschwülste.“ Bd. II.

Klarheit die Verschiedenheit der gonorrhoischen von der syphilitischen Hodengeschwulst nach klinischen Beobachtungen feststellte, war Benjamin Bell. Ihm folgte Astley Cooper, aber auch er hatte keine Gelegenheit zu anatomischen Untersuchungen; ja es kann zweifelhaft sein, ob nicht ein Theil der von ihm als einfache chronische Orchitis geschilderten Zustände syphilitischer Natur war."

Die Gummigeschwulst[7]) des Hodens entsteht sehr allmählich, bald insensibel, bald mit heftigen Schmerzen, anfangs in Gestalt eines oder mehrerer zerstreut stehender, harter, knotiger Stellen, später diffus, das ganze Hodenparenchym durchsetzend, so dass das Organ auf das Mehrfache seines normalen Volumens anschwillt und einen gänseei- oder faustgrossen, wohl auch noch einen beträchtlicheren Tumor darstellt. Seine Form ist rundlich oval, die ursprüngliche Gestalt des Hodens wiedergebend, oder birnenförmig mit nach unten gerichteter Basis. Je nachdem es sich um eine gleichmässe Erkrankung des ganzen Organs handelt, oder einzelne Partieen desselben vornehmlich ergriffen sind, hat man es mit gleichmässig glatten oder mit höckerigen Tumoren zu thun. Namentlich im Anfang der Erkrankung findet man einzelne kleine Knoten. Dieselben sitzen mit Vorliebe auf der Oberfläche des Hodens und differenziren sich von der gesunden Substanz als harte Vorsprünge. Die Consistenz der Geschwulst, anfangs meist elastisch, wird später durch Sclerosirung des neugebildeten Bindegewebes auffallend hart und derbe, knorpelartig. Ebenso verhält es sich mit der Schmerzempfindlichkeit, während dieselbe im Beginn der Degeneration auf Druck fehlt, aber auch sehr beträchtlich sein kann, schwindet sie später ganz, so dass gerade die Indolenz als besonders

---

[7]) Karewski.

charakteristisch gegenüber andern Hodenerkrankungen hervorgehoben wird. Nur in Ausnahmefällen werden unerträgliche Schmerzen im Samenstrang und in der Lendengegend angegeben. Der Samenstrang und der Nebenhoden bleiben in der Regel intact, jedoch kommen auch seltene Fälle vor, wo der letztere miterkrankt oder gar der primäre Sitz des Leidens ist. Immer aber ist die Albuginea des Hodens betheiligt, entweder diffus oder in Gestalt leistenartiger Vorsprünge, manchmal mit serösem Erguss in die Tunica vaginalis, oder mit Bildung von Synechieen, resp. völliger Verwachsung beider Scheidenhautblätter. Dann kann sich die Verdickung auch auf das anliegende Bindegewebe bis zur Cutis erstrecken, so dass der Hode weniger beweglich wird (Kocher), die Runzeln der Scrotalhaut sich glätten und letzere glänzend glatt wird.

Der Verlauf ist ein durchaus chronischer, oft sich über Jahre erstreckender, nur selten ist die Entstehung eine acute, in der Regel entwickelt sich die Erkrankung ausserordentlich langsam. Innerhalb derselben kommen Stillstände oder gar spontane Rückbildungen vor. Auch ohne rechtzeitige zweckentsprechende Behandlung kann vollkommene restitutio ad integrum eintreten, oder aber der erkrankte Hoden atrophirt, so dass er auf ein Rudiment von der Grösse einer Bohne oder Erbse zusammenschrumpft. Auch kann er in eine harte Masse von knorpeliger oder knochiger Consistenz verwandelt werden (Zeissl). Jedoch sind auch Fälle bekannt, wo Erweichung, Aufbruch und Ulceration mit Fistelbildung eintrat.

Die syphilitische Erkrankung des Hodens kann sowohl einseitig wie doppelseitig auftreten. Letzteres soll nach Kocher das Gewöhnliche sein.

Die Differentialdiagnose zwischen der gummösen Hodenerkrankung und dem Carcinom des Hodens ist

oft sehr schwierig, zumal das letztere grade Leute zu befallen pflegt, die früher an Syphilis gelitten haben. Beide Neubildungen entstehen schmerzlos und beginnen mit der Bildung kleiner harter Stellen. Allerdings sind verschiedene Unterscheidungsmerkmale vorhanden: So hat die Syphilis des Hodens einen viel langsameren Verlauf, sie zeigt Stadien des Stillstandes und der Rückbildung, bei grösseren Tumoren bildet sie rundliche, gleichförmige Geschwülste, der Krebs höckerige, sie kommt seltener zum Zerfall als der Krebs und ist bei Weitem nicht so schmerzhaft. Sind bei Syphilom Knotenbildungen vorhanden, so sitzen sie mehr an der Oberfläche; Nebenhoden und Samenstrang bleiben intact bei Syphilis, werden mitbefallen bei Krebs. Ferner ist die Doppelseitigkeit der Hodenerkrankung bei letzteren seltener als bei ersterer, auch findet man secundäre Krebsknoten in den retroperitonealen Drüsen, sowie an Prostata und Samenblase.

Sind somit hinreichend Unterscheidungsmerkmale für die Differentialdiagnose vorhanden, so wird doch die Möglichkeit einer Verwechselung nicht auszuschliessen sein, und zumal in besonders schweren Fällen, wo grosse Knoten im Hodenparenchym mit sehr ausgedehnten Verkäsungen oder gar mit Aufbruch vorhanden sind. In solchen Fällen ist häufig die antiluetische Behandlung ganz vergeblich, verschafft zwar vorübergehende Besserung, verhindert aber nicht schnell auftretende Recidive; man ist dann vollkommen berechtigt, operativ vorzugehen, nicht nur, weil man auf diesem Wege sichere locale Heilung erzielen kann, sondern auch, weil so schwer erkrankte Hoden stets ihre Funktion verloren haben und weil sie ausserdem eine grosse Gefahr für den Allgemeinzustand des Trägers bilden, indem von den Verkäsungen her syphilitische Keime durch den ganzen Organismus verschleppt werden (Kocher).

Im Anschluss an die syphilitische Hodenerkrankung sei hier auf die gummöse Erkrankung des Penis hingewiesen, die, wenn auch selten vorkommend, doch mit Carcinom, das ja am Penis ziemlich häufig vorkommt, verwechselt werden kann und thatsächlich schon verwechselt ist. So erwähnt Esmarch einen solchen Fall. Er betraf einen Mann, dem nach und nach wegen „Krebs" erst die Glans, dann der Penis, dann die Hoden mit dem Scrotum weggenommen waren, und den Esmarch durch eine Quecksilbercur rasch von seinen Hautgeschwüren befreite, welche nach jeder Operation immer wieder aufgetreten waren. Einen ähnlichen Fall erzählt Ricord[8]).

Es bleibt mir nun noch übrig, die gummöse Erkrankung der Mamma zu besprechen. Dieselbe kommt doch nicht so selten vor, wie man in den meisten Lehrbüchern der pathologischen Anatomie liest, wenigstens habe ich in der Litteratur ziemlich viel Fälle von gummöser Mastitis verzeichnet gefunden. Im Verhältniss zum Carcinom der Mamma tritt sie allerdings selten auf, dieser Umstand darf aber den Chirurgen nicht abhalten, in jedem Falle von Mammaerkrankung, wenn derselbe auch seinem ganzen Verlauf und Aussehen nach als Carcinom imponirt, an die Möglichkeit einer Gummigeschwulst zu denken.

Das Syphilom der Mamma weist nach Richet in den meisten Fällen alle Charaktere eines Skirrhus auf. Andererseits zeigt es auch verschiedene Unterscheidungsmerkmale, welche die Differentialdiagnose zwischen ihm und dem Carcinom erleichtern können, die aber manchmal auch nicht vorhanden sind.

Die Gummigeschwulst[9]) der Mamma entsteht häufiger bei Frauen als bei Männern, zunächst als kleiner

[8]) Ricord: „Lettres sur la syphilis", p. 255 u. 163.

[9]) Karewski.

Knoten, nimmt gewöhnlich ziemlich schnell, innerhalb 4—6 Wochen, einen beträchtlichen Umfang an und ist uneben höckrig. In einigen Fällen lässt sich das Gummi als isolirter Knoten von dem umgebenden Drüsenparenchym abgrenzen, in andern nicht. Sehr frühzeitig beginnt die Geschwulst zu zerfallen, was sich durch Fluctuation in der Tiefe und durch Mitbetheiligung der Haut kundgiebt. Dieselbe verwächst mit dem Tumor, röthet sich, wird verdünnt und endlich perforirt. Es fehlt bei der Gummigeschwulst die für andere Affectionen so charakteristische Beeinflussung durch die Menstruation und die Dilatation der Hautvenen. Die Geschwulst ist wenig oder gar nicht schmerzhaft, sie nimmt nach geschwüriger Zerstörung nicht mehr an Grösse zu, sondern fällt durch Entleerung ihres Inhaltes zusammen. Die Achseldrüsen können geschwellt sein, aber ihre Vergrösserung nimmt niemals den Umfang an wie beim Carcinom und verursacht keine Verwachsung mit den Nerven und Venen der Axilla.

Als charakteristische Merkmale für das Carcinoma mammae gelten: das Alter der Patientin, denn das Carcinom entwickelt sich fast immer in den späteren Jahren; ferner das langsame Wachsthum des Krebses, die Verwachsung des Tumors mit der Haut, die von Anfang an besteht, und die Einziehung der Brustwarze. Diese Hülfsmittel lassen den Arzt, wie gesagt, oft im Stich. So erhält man z. B. aus der Anamnese bei ungebildeten Patienten, die wenig auf ihr Äusseres achten, oft sehr ungenauen Aufschluss über die Zeit, innerhalb welcher sich die Geschwulst entwickelt hat. Besonders schwierig gestaltet sich die Differentialdiagnose da, wo man einen bereits zerfallenen Tumor vor sich hat.

In allen Fällen, wo sonstige Zeichen vorhanden sind, die auf Syphilis hindeuten, z. B. in Gestalt von strahligen Narben, oder wo einzelne Punkte in der

Anamnese (Abort) Anlass zu der Annahme geben, dass es sich um Lues handle, thut der Arzt gut, es mit einer 14tägigen antisyphilitischen Cur zu versuchen. Hat dieselbe Erfolg, so ist die Diagnose „Gumma“ gesichert, im andern Falle thut die Frist von 14 Tagen, die man hat verstreichen lassen, der Aussicht auf den Erfolg einer Operation, falls überhaupt noch eine solche vorhanden war, keinen Eintrag.

Es sei mir gestattet, hier einen Fall anzuführen, wo äussere Anzeichen und ein Punkt in der Anamnese dafür sprachen, dass es sich um eine Gummigeschwulst der Mamma handle, die mikroskopische Untersuchung aber ergab, dass Carcinom vorlag. Der Fall kam in der Erlanger chirurgischen Klinik zur Behandlung; er betraf die 61jährige Frau Marie Beetz aus Tann.

Anamnese: Eltern an Schwindsucht gestorben. 3 Brüder leben und sind gesund. Patientin giebt an, abgesehen von Kinderkrankheiten, in früheren Jahren vielfach an Gicht und Hämorrhoiden gelitten zu haben. Die Menses bekam Pat. mit 15 Jahren. Dieselbe war immer regelmässig, mässig stark, dauerte gewöhnlich 3 Tage und hörte mit 46 Jahren auf. Im Alter von 28 Jahren hat Pat. ein ausserehelliches Kind geboren, das, wie sie sagt, nach 3 Wochen an „Abzehrung“ gestorben sei. Vater dieses Kindes war Tagelöhner. Pat. weiss nichts anzugeben über irgend eine Krankheit desselben. Er starb, 55 Jahre alt. — Pat. heirathete im Alter von 48 Jahren. Ihr 75 Jahre alter Mann soll gesund sein, ebenso dessen Kinder aus erster Ehe. Die erste Frau ihres Mannes sei an „Abzehrung“ gestorben. — Vor $^1/_2$ Jahre ungefähr bemerkte die Patientin ein haselnussgrosses „Knöpferle“ auf der linken Brust, das sich rasch vergrösserte. Vor 8 Wochen sei es etwa hühnereigross gewesen und von selbst aufgebrochen. Es habe sich reichlicher Eiter dabei entleert. Schmerzen

hat Pat. nicht gehabt. Sie weiss keine Ursache für Entstehung ihres Leidens anzugeben. Als Entstehungsursache für die Narben am linken Oberschenkel giebt Pat. an, dass sie vor vielen (ca. 15 Jahren) am Oberschenkel kleine Beulen gehabt habe, die nach einander entstanden und aufgebrochen seien; sie seien ziemlich schnell von selbst vernarbt.

Status praesens: Pat. klein, abgemagert. Muskulatur schlaff; geringes Fettpolster. Blasse Hautfarbe. Auf der unteren Hälfte der linken Brust ein 3 Markstückgrosses Geschwür mit unregelmässigen, zum Theil etwas vorspringenden Rändern. Der Geschwürsgrund ist mit einer schmierig gelben grauen Masse bedeckt. Die Ränder und namentlich die Unterlage des Geschwürs derb infiltrirt. Das Geschwür mit der hart infiltrirten Umgebung bildet einen etwa hühnereigrossen, etwas knolligen, harten Tumor, der auf seiner Unterlage leicht verschieblich ist. Die Haut in der Umgebung des Geschwürs ist mit dem Tumor fest verwachsen, an den Rändern des Tumors gegen denselben verschieblich. Die Axillardrüsen zum Theil bis zu Taubeneigrösse vergrössert, ziemlich hart. Die Drüsen an den übrigen Körpertheilen nicht wesentlich vergrössert. Am linken Oberschenkel, von dessen Mitte bis über den untern Glutealrand heraufreichend, unregelmässig zerstreute, z. T. confluirende, braunpigmentirte, im Niveau der Haut befindliche Narben; zwischen denselben kleine Partieen vollständig gesunder Haut. Brust- und Bauchorgane normal. Urin ohne Eiweiss.

11. December: Von dem Geschwür nach der Mamma ausgehend eine etwa handgrosse erysipelatöse Entzündungsfläche zwischen dem Geschwür und den Rippenbögen. Pat. wird isolirt. Anderer Verband. Einhüllung des Thorax mit Watte.

19. December: Das Erysipel, das sich über die

ganze linke Brustseite ausgebreitet hatte, ohne schwere Allgemeinerscheinungen zu machen, ist abgeheilt. Eine vereiterte, haselnussgrosse Axillardrüse wird incidirt. Der Boden des Geschwürs hat sich von den schmierigen gelbgrauen Massen gereinigt und ist nunmehr nur von dünnem eitrigen Secret bedeckt. Ein Einfluss des Erysipels auf die Ränder und die hart infiltrirte Partie ist nicht zu constatiren.

20. December: Von heut ab täglich 0,01 Sublimat subcutan. Ausserdem Kal. jodati 5,0 : 150, 3× tgl. 1 Esslöffel.

26. December: Es scheint, als ob die Ränder des Geschwürs etwas mehr Neigung zur Vernarbung zeigten. Sie haben sich zum Theil wallartig nach dem Geschwürsgrunde eingezogen. Erhöhung der Jodkalidosis auf 10/150 3× tgl. 1 Esslöffel.

2. Januar: In den letzten Tagen hat sich am Geschwür keine besondere Veränderung mehr gezeigt. Im Allgemeinen hat sich das Geschwür gereinigt; jedoch ist zur Ausheilung keine Tendenz bemerkbar. Behufs Feststellung der Diagnose wird ein Stück des Tumors excidirt.

3. Januar: Mikroskopische Untersuchung des excidirten Stückes. Diagnose: Carcinom.

4. Januar: Operation in Chloroformnarkose. Exstirpation des Tumors mit gleichzeitiger Wegnahme der Axillardrüsen. Vom M. pectoralis werden nur die oberflächlichen Schichten entfernt. Schluss der Wunde durch Naht bis auf eine Fünfmarkstück grosse Fläche in der Mitte, wo sich die Wundränder nicht zusammenziehen lassen. Jodoform-Mooskissenverband.

6. Januar: Verbandwechsel. Wunde reactionslos.

10. Januar: Die genähten Wundränder primär verheilt. Die offene Stelle beginnt zu granuliren.

15. Januar: Die offene Wundfläche ziemlich gut granulirend.

18. Januar: Die schlaffen Granulationen werden von jetzt ab täglich mit Lapis touchirt.

29. Januar: Pat. auf ihren dringenden Wunsch mit gut granulirender Wundfläche entlassen.

Sprach schon der frühzeitige Tod des Kindes an „Abzehrung“ in diesem Fall für Lues, so galt dies noch mehr von der Narbe am linken Oberschenkel, die sicher von einem syphilitischen Geschwür herrührte.

Das Vorkommen des Carcinoms bei Individuen, die nachweislich an Lues gelitten haben oder noch daran leiden, ist überhaupt eine ziemlich häufig beobachtete Thatsache. Es gilt ja unter den Chirurgen heut als feststehend, dass sich aus gutartigen Neubildungen Krebs entwickeln kann und dass diese Neigung zum Bösartigwerden besonders die Syphilome zeigen. Als Grund dafür hat man angegeben, dass die Lues die Gewebe gegen krebsige Wucherungen weniger widerstandsfähig mache. Virchow hat dies als Prädisposition der Gewebe bezeichnet.

Von einem solchen Fall berichtet Esmarch; derselbe betraf einen Jugendfreund Esmarch's, der sich im Jahre 1859 in seine Behandlung begab wegen einer grossen Ulceration, die fast das ganze Gesicht und ausserdem den Hals und Nacken bis zur Wirbelsäule bedeckte. Das serpiginöse Fortschreiten des Uebels legte die Vermuthung nahe, dass es sich um eine ererbte Lues handelte. Der Vater des Pat. war nämlich im 60. Lebensjahre an cariösen Zerstörungen der Hand- und Vorderarmknochen, die sich aus scrophulösen Geschwüren entwickelt haben sollten, zu Grunde gegangen, eine Schwester hatte an ähnlichen Ulcerationen der Hände, des Gesichts und der Arme gelitten. Energische Aetzungen mit Kali causticum und später mit Chlorzink nebst dem lange Zeit fortgesetzten innerlichen Gebrauch von Jodkali führten zur Vernarbung aller Geschwüre und Pat. verliess gegen Ende des Jahres das Hospital.

Aber schon im nächsten Jahre entstanden neue Verschwärungen. Ende 1861 bildete sich an der Wange ein Knoten, der bald aufbrach und ein Geschwür hinterliess, das mit grosser Schnelligkeit um sich griff und bald die Weichtheile der linken unteren Gesichtshälfte in ihrer ganzen Dicke zerstörte. Bald entstanden auch auf der Brust an mehreren Stellen Knoten, welche rasch aufbrachen und sich in kreisrunde Geschwüre mit indurirten Rändern und speckigem Grunde verwandelten. Dieselben hatten die grösste Aehnlichkeit mit denen der inveterirten Lues. Die wuchernde Geschwürsfläche an der Wange dagegen hatte durchaus das Aussehen eines bösartigen Epithelkrebses und wurde als solcher auch durch die mikroskopische Untersuchung erkannt.

Ein anderer Fall, in dem das Entstehen eines Carcinoms aus einer syphilitischen Narbe ganz sicher erwiesen ist, kam auf der Erlanger Klinik zur Behandlung. Er betraf die 47 Jahre alte Dienstmagd Eva Geiger. Dieselbe wurde im Februar 1887 auf der hiesigen chirurgischen Klinik an einem gummösen Geschwür behandelt, das seit dem Jahre 1870 bestand, die rechte Schläfengegend einnahm und allmählich bis zu Handtellergrösse gewachsen war. Unter antisyphilitischer Behandlung (subcutane Sublimatinjektionen, Jodkali) heilte das Geschwür ziemlich schnell, so dass die Pat. Mitte März desselben Jahres entlassen werden konnte. Aber schon nach $1^1/_2$ Jahren bildete sich ein neues Geschwür auf der Kopfhaut rechts von ca. Groschengrösse. Es wurde grösser und dehnte sich über Stirn, Auge und die ganze Backe derselben Seite aus. Vorübergehend wurde es mit ärztlicher Hülfe besser, plötzlich aber viel schlechter, und da besonders das Auge sehr in Mitleidenschaft gezogen war, so suchte die Pat. am 21. November 1890 die hiesige Augenklinik auf. Die Pat. wurde hier anfangs mit Jodkali und Ricord'scher Lösung, dann local

mit Aristol und schliesslich mit Koch'scher Lymphe behandelt, da man an die Möglichkeit eines lupösen Geschwürs dachte. Alle diese Mittel versagten aber und die Pat. wurde in Folge dessen der chirurgischen Klinik überwiesen. Hier wurde die Diagnose „Carcinom" gestellt und das Geschwür exstirpirt auf folgende Weise: Die geschwürige Fläche wurde in ihrer ganzen Ausdehnung umschnitten und von der knöchernen Unterlage abgelöst, wobei sich zeigte, dass das Stirnbein in grosser Ausdehnung zerstört war. Der Bulbus mit dem grössten Theil des Orbitalinhalts wurde exstirpirt. Die erkrankten Theile des Stirnbeins wurden mit dem Meissel abgetragen, dabei der rechte und linke Sinus frontalis jeder in Grösse eines Zehnpfennigstückes eröffnet und die Dura in der Mitte des carcinomatösen Geschwürs in Thalergrösse freigelegt. Die Dura zeigte sich von dem carcinomatösen Process ergriffen und wurde etwa in Markstückgrösse exstirpirt. Die auf diese Weise blossgelegten weichen Hirnhäute erwiesen sich als normal. Der bis auf die weichen Hirnhäute reichende Defect wurde nun mit einem Jodoformtampon ausgefüllt, die ganze Wundfläche mit einem grösseren Stück bedeckt und antiseptisch verbunden. In den fünf ersten Tagen nach der Operation war die Pat. stark benommen und zeigte mässige Temperatursteigerungen. Am 20. Januar trat eine entschiedene Besserung des Allgemeinbefindens ein, die Wundfläche zeigte an den meisten Stellen Neigung zur Granulation. Am 6. März wurde die vollständig gut granulirende Wundfläche in Chloroformnarkose mit aus dem Oberschenkel entnommener Epidermis bedeckt. Die Epidermis heilte nicht an allen Stellen gleich gut an, so dass noch einige Male Transplantationen vorgenommen werden mussten. Dieselben haben den Erfolg gehabt, dass die Epidermis jetzt, mit Ausnahme einer ganz kleinen Stelle, angeheilt ist.

In Fällen, wie der zuletzt angeführte, wo aus der Anamnese hervorgeht, dass die Pat. früher an Syphilis gelitten hat, ebenso in den Fällen, wo Anzeichen vorhanden sind, die auf Lues hindeuten, ist es bei zweifelhafter Diagnose rathsam, zunächst eine antisyphilitische Cur anzuwenden, schon aus diagnostischen Gründen. Denn in dem Jodkali besitzen wir ein Mittel, das auf die alten Formen der Syphilis eine ganz specifische Wirkung ausübt. Bleibt nach seiner Anwendung der Erfolg aus, so ist ein syphilitischer Tumor fast ganz sicher auszuschliessen.

An dieser Stelle kann ich nicht unterlassen, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Heineke, für das gütigst übernommene Referat und Ueberlassung der beiden Fälle meinen verbindlichsten Dank zu sagen.